# PATENT COOPERATION TREATY

# **PCT**

## INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

| Applicant's or agent's file reference PCT-1868  | FOR FURTHER ACTION  | See item 4 below  |  |  |
|---|---|---|--|--|
| International application No. PCT/JP2005/005639   | International filing date (day/month/year) 22 March 2005 (22.03.2005) | Priority date (day/month/year) 23 March 2004 (23.03.2004) |  |  |
| International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237 |   |   |  |  |
| Applicant BRIDGESTONE CORPORATION   |   |   |  |  |

| 1.     | This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).  |   |   |  |
|--------|--|---|---|--|
| 2.     | This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.   |   |   |  |
|        | In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.  |   |   |  |
| 3.     | 3. This report contains indications relating to the following items:   |   |   |  |
|        | Box No. I  | Basis of the report   |   |  |
|        | Box No. II   | Priority  |   |  |
|        | Box No. III  | Non-establishment of opi applicability  | nion with regard to novelty, inventive step and industrial      |  |
|        | Box No. IV   | Lack of unity of invention  | 1   |  |
|        | Box No. V  | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |   |  |
|        | Box No. VI   | Certain documents cited   |   |  |
|        | Box No. VII  | Certain defects in the inte   | mational application  |  |
| :<br>: | Box No. VIII   | Certain observations on the   | ne international application                                    |  |
| 4.     | 4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis.2). |   |   |  |
|        |  |   |   |  |
|        |  |   | Date of issuance of this report<br>18 October 2006 (18.10.2006) |  |
|        | The International Burea  |   | Authorized officer  |  |
|        | 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20 Switzerland  |   | Yoshiko Kuwahara  |  |

e-mail: pt07@wipo.int

Form PCT/IB/373 (January 2004)

Facsimile No. +41 22 338 82 70

### PATENT COOPERATION TREATY

TRANSLATTON From the INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY To: WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY (PCT Rule 43bis.1) Date of mailing (day/month/year) Applicant's or agent's file reference FOR FURTHER ACTION PCT-1868 See paragraph 2 below International filing date (day/month/year) International application No. Priority date (day/month/year) PCT/JP2005/005639 22.03.2005 23.03.2004 International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC Applicant BRIDGESTONE CORPORATION This opinion contains indications relating to the following items: Basis of the opinion Box No. I Box No. II Priority Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability Box No. III Box No. IV Lack of unity of invention Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial Box No. V applicability; citations and explanations supporting such statement Box No. VI Certain documents cited Box No. VII Certain defects in the international application Box No. VIII Certain observations on the international application 2. **FURTHER ACTION** If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered. If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later. For further options, see Form PCT/ISA/220. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220. Name and mailing address of the ISA/JP Authorized officer

Telephone No.

Facsimile No.

# WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITÝ

International application No.
PCT/JP2005/005639

| Во | x No. I | Basis of this opinion   |  |        |
|----|---------|---|--|--------|
| 1. |         | h regard to the language, this opinion has been established on the basis of the international d, unless otherwise indicated under this item.  | application in the language in which i                           | it was |
| :  |         | This opinion has been established on the basis of a translation from the original language, which is the language of a translation furnished for  | <u> </u>   | ınder  |
|    | -       | Rule 12.3 and 23.1(b)).   |  |        |
| 2. |         | h regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international ention, this opinion has been established on the basis of:   | application and necessary to the cla                             | aimed  |
|    | a.      | type of material  |  |        |
|    |         | a sequence listing  |  |        |
|    |         | table(s) related to the sequence listing  |  |        |
|    | b.      | format of material  |  |        |
|    |         | in written format   |  |        |
|    |         | in computer readable form   | •  |        |
|    | c.      | time of filing/furnishing   |  |        |
|    |         | contained in the international application as filed.  |  |        |
|    |         | filed together with the international application in computer readable form.  |  |        |
|    |         | furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.  |  |        |
|    |         | To addition to the constitute of the constitute | . A.L.I. (A)I. (C) About a book book book book book book book bo | . 1 .  |
| 3. |         | In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/o furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional co filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.  |  |        |
| 4. | Addi    | litional comments:  |  |        |
|    |         |   |  |        |
|    |         |   |  |        |
|    |         |   |  |        |
|    |         | •   |  |        |
|    |         |   |  |        |
|    |         | •   |  |        |
|    |         |   |  |        |
|    |         |   |  |        |
|    |         |   |  |        |
|    | •       |   |  |        |
|    |         |   |  |        |
|    |         |   |  |        |
|    |         |   |  |        |
|    |         | •   |  |        |
|    |         |   |  |        |
|    |         |   |  |        |
| l  |         |   |  |        |

# WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.
PCT/JP2005/005639

| 1. | Statement                     |          |                      |     |
|----|-------------------------------|----------|----------------------|-----|
|    | Novelty (N)                   | Claims   | 4, 5, 8, 11          | YES |
|    |                               | Claims   | 1-3, 6, 7, 9, 10, 12 | NO  |
|    | Inventive step (IS)           | Claims   |                      | YES |
|    |                               | Claims   | 1-12                 | NO  |
|    | Industrial applicability (IA) | Claims - | 1-12                 | YES |
|    |                               | Claims   |                      | NO  |

#### 2. Citations and explanations:

Document 1: JP 08-026787 A (Sekisui Chemical Co., Ltd.) 30 January 1996

Document 2: JP 2003-252658 A (Haishito Kogyo Kabushiki Kaisha) 10 September 2003

Document 3: JP 2001-310418 A (Mitsubishi Gas Chemical Co., Inc.) 06 November 2001

Document 4: JP 2001-031937 A (Haishito Kogyo Kabushiki Kaisha) 06 February 2001

### Claims 1, 2, 6, 9, and 10

The inventions of these claims do not appear to possess novelty based on document 1 cited in the ISR.

Document 1 describes a glass laminate intermediate film composition containing an ethylene vinyl acetate ("EVA") copolymer having 15 to 40wt% vinyl acetate content is combined with organic peroxide, and describes a glass laminate using the same. Document 1 also describes combining 0.01 to 5.0 wt% organic peroxide to EVA100wt% when t-butylperoxyisopropyl carbonate or the like is used, and describes the provision of an intermediate film between glass and polyester film or the like in a glass laminate structure.

### Claims 1-3, 6, 7, 9, and 10

The inventions of these claims do not appear to possess novelty based on documents 2-4 cited in the ISR.

Documents 2-4 each describe a composition wherein there are combined, at a fixed ratio: EVA of a fixed vinyl acetate content; t-butylperoxyisopropyl carbonate, t-butylperoxy-2-ethylhexyl carbonate, or other organic peroxide; and triallyl isocyanurate or other crosslinking aid. These documents also describe the use of the same as sheets in calendar-molded or other shapes between glass and plastic sheets, to make composite glass, etc.

### Claims 4, 5, 8, and 11

The inventions of these claims do not appear to involve an inventive step based on documents 1-4 cited in the ISR.

Specifying the ratio of organic peroxide and triallyl (iso)cyanurate) is within the range of optimization that is normally performed by a person skilled in the art, and no exceptional results are considered to be produced thereby.

Documents 1-4 also describe a variety of methods for making sheets, and thus making a sheet via coating could be achieved as appropriate by a person skilled in the art.

# WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.
PCT/JP2005/005639

| Su | nn  | em  | enta  | 1 | Ray  |
|----|-----|-----|-------|---|------|
| ou | UU. | CIL | CIILA | 1 | IJUX |

In case the space in any of the preceding boxes is not sufficient.

Continuation of: Box V

Holding a sheet adhesive with a glass sheet pair is a matter of design variation that could be achieved as appropriate by a person skilled in the art according to the desired glass laminate structure.

### Claim 12

The invention of claim 12 does not appear to possess novelty based on documents 1-4. Documents 1-4 each describe addressing transparency as a problem as well as using equivalent materials, so the composite glass, etc. described in documents 1-4 is also presumed to have characteristics pertaining to the same level of haze.

# 特許協力条約

### 発信人 日本国特許庁 (国際調査機関)

代理人 REC'D 07 JUL 2005 江藤 聡明 あて名 国際調査機関の見解書 〒104-0031 (法施行規則第40条の2) 東京都中央区京橋2丁目8番18号 [PCT規則43の2.1] 昭和ビル 9 F 05. 7. 2005 発送日 (日.月.年) 出願人又は代理人 今後の手続きについては、下記2を参照すること。 PCT-1868 の書類記号 優先日 国際出願日 国際出願番号 23. 03. 2004 PCT/JP2005/005639 (日.月.年) 22.03.2005 (日.月.年) 国際特許分類 (IPC) Int.Cl.7 C09J7/00, B32B27/28, C08K5/14, 5/3477, C08L23/08, C09J123/08 出願人 (氏名又は名称)

株式会社ブリヂストン

- 1. この見解書は次の内容を含む。
  - ▼ 第1欄 見解の基礎
  - 第Ⅱ欄 優先権
  - 「 第Ⅲ棚 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
  - 「 第IV欄 発明の単一性の欠如
  - ▼ 第V欄 PCT規則 43 の 2.1(a) (i) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、 それを裏付けるための文献及び説明
  - 「 第VI欄 ある種の引用文献
  - 第VI欄 国際出願の不備
  - 「第W欄 国際出願に対する意見
- 2. 今後の手続き ,

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規 66.1 の 2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

| 見解書を作成した日  | 14. 06. 2005  |
|--|---|
| 名称及びあて先  | 特許庁審査官 (権限のある職員) 4V 9732                              |
| 日本国特許庁 (ISA/JP)<br>郵便番号100-8915<br>東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 | 中村 浩 (NAKAMURA, Hiroshi)<br>電話番号 03-3581-1101 内線 3483 |

| 第1欄 見解の基礎  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| 1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。   |   |  |  |  |
| 「この見解鸖は、 語による翻訳文を基礎として作成した。<br>それは国際調査のために提出されたPCT規則12.3及び23.1(b)にいう翻訳文の言語である。                                 |   |  |  |  |
|  | 2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、<br>以下に基づき見解書を作成した。 |  |  |  |
| a. タイプ   | 配列表   |  |  |  |
|  | 配列表に関連するテーブル  |  |  |  |
| b. フォーマット  | <b>咨面</b>   |  |  |  |
|  | コンピュータ読み取り可能な形式   |  |  |  |
| c.提出時期   | 出願時の国際出願に含まれる   |  |  |  |
|  | 「<br>この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された                                 |  |  |  |
|  | 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された  |  |  |  |
| 3. 「さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。 |   |  |  |  |
|  |   |  |  |  |
| 4. 補足意見:   |   |  |  |  |
|  |   |  |  |  |
|  | •   |  |  |  |
|  |   |  |  |  |
| •  |   |  |  |  |
|  |   |  |  |  |
|  |   |  |  |  |
|  | · · ·   |  |  |  |
|  | ·   |  |  |  |
|  |   |  |  |  |
|  |   |  |  |  |

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、 それを裏付る文献及び説明

#### 1. 見解

 新規性(N)
 請求の範囲
 4,5,8,11
 有

 請求の範囲
 1-3,6,7,9,10,12
 無

 進歩性(IS)
 請求の範囲
 1-12
 無

 産業上の利用可能性(IA)
 請求の範囲
 1-12
 有

 競求の範囲
 無

#### 2. 文献及び説明

文献 1: JP 08-026787 A (積水化学工業株式会社) 1996.01.30

文献 2: JP 2003-252658 A (ハイシート工業株式会社) 2003.09.10 文献 3: JP 2001-310418 A (三菱瓦斯化学株式会社) 2001.11.06 文献 4: JP 2001-031937 A (ハイシート工業株式会社) 2001.02.06

# 請求の範囲1、2、6、9、10について

上記の請求の範囲に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1により新規性を 有しない。

文献1には、酢酸ビニル含有量が15~40重量%のエチレンー酢酸ビニル共重合体(以下「EVA」と言う。)、有機過酸化物を含有する合わせガラス中間膜用組成物、及び、それを用いた合わせガラスについて記載されており、さらに、有機過酸化物については、tーブチルパーオキシイソプロピルカーボネート等が使用でき、EVA100重量部に対して0.01~5.0重量部配合すること、合わせガラスの構造については、ガラスとポリエステルフィル等の間に中間膜が設けられることが記載されている。

# 請求の範囲1-3、6、7、9、10について

上記の請求の範囲係る発明は、国際調査報告で引用された文献2-4により新規性を有しない。

文献2-4には、いずれにも、所定の酢酸ビニル含有量のエチレン一酢酸ビニル共 重合体と、tーブチルパーオキシイソプロピルカーボネートやtーブチルパーオキシ -2-エチルヘキシルカーボネート等の有機過酸化物と、トリアリルイソシアヌレー ト等の架橋助剤とを、所定の配合比で混合した組成物が記載されており、これをカレ ンダー成形等でシート状として、ガラスとプラスチック板との間に適用し、複合ガラ ス等とすることが記載されている。

### 請求の範囲4、5、8、11について

上記の請求の範囲に係る発明は、文献1-4により進歩性を有しない。

有機過酸化物とトリアリル (イソ) シアヌレートの配合比を特定した点は、当業者であれば通常行う好適化の範囲内であり、それにより格別の効果が奏されているもの

#### 補充棡

いずれかの概の大きさが足りない場合

### 第 V 概の続き

ではない。

また、文献1-4には、シート状にするための各種の方法が記載されているから、 塗工によりシート状としたことは当業者が適宜なし得たことである。

そして、ガラス板同士でシート状接着剤を挟持するようにした点も、所望の合わせガラスの構造に応じて、当業者であれば適宜なし得た設計的事項である。

# 請求の範囲12について

請求の範囲12に係る発明は、文献1-4により新規性を有しない。

文献1-4は、いずれにも、透明性を課題とすること、及び、同等の材質を用いることが記載されているから、文献1-4に記載された複合ガラス等も、同程度のへーズに関する特性を有するものと推認される。